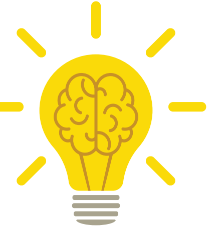
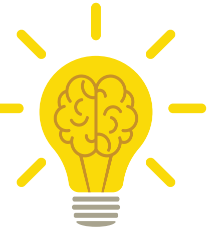
دورة التأسيس على النظام الجديد
أستاذ عوض فضل

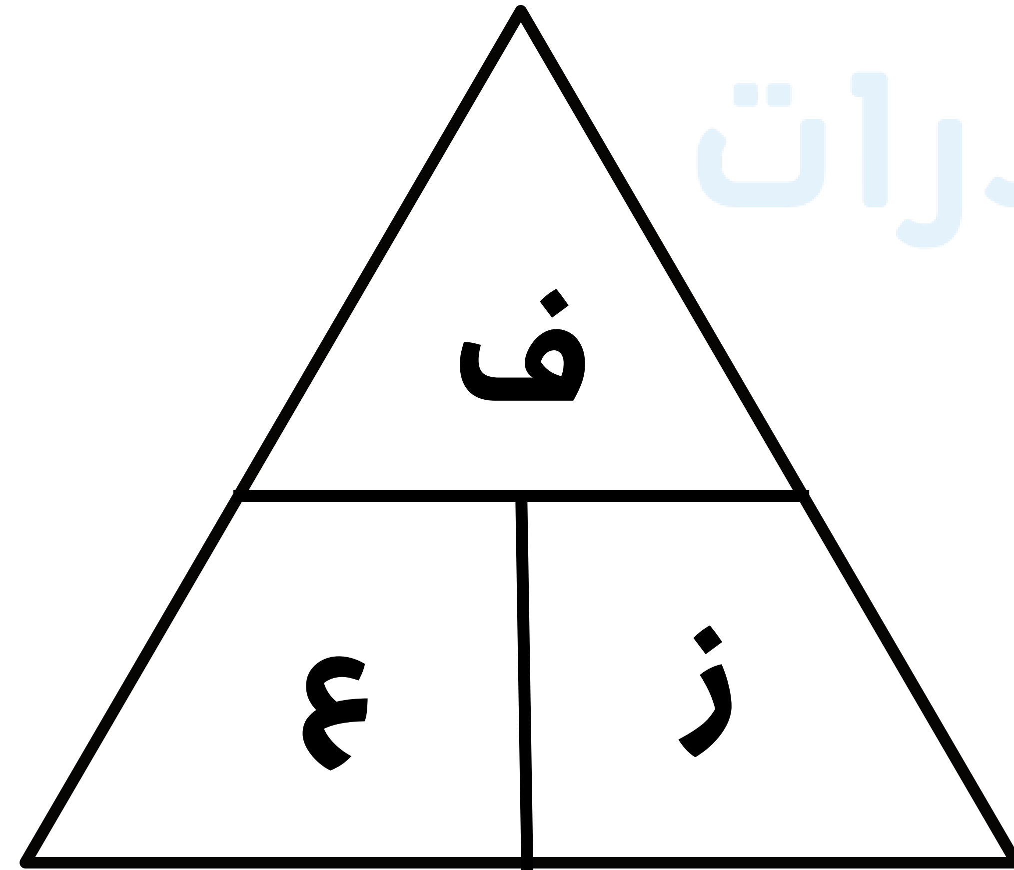


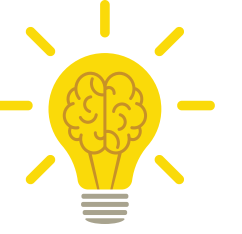
الدرس الخامس والعشرون
{غير محلول}

قاعدة ١ سرعة - مسافة - زمن


السرعة = المسافة / الزمن


قانون فزع ← ف = ز x ع





تذكر بعض التحويلات

اضرب

كلم
١٠٠٠

متر
١٠٠

سم

ساعة
٦٠

دقيقة
٦٠

ثانية

اقسم

سؤال 1 يسير محمد مسافة ٣٥٠ كم في ٤ ساعة ويسير خالد ٤٢٠ كم في ٦ ساعات، قارن بين:

-القيمة الأولى: سرعة محمد　　-القيمة الثانية: سرعة خالد



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 2 إذا كانت المسافة بين الرياض والدمام ٤٠٠ كم احسب السرعة عندما تقطع المسافة في ٢٤٠ د

أ ١٠٠ كم/س

ب ١١٠ كم/س

ج ١٢٠ كم/س

د ١٣٠ كم/س

سؤال 3

إذا كان $\frac{\text{٩٠ كم}}{\text{ساعة}} = \frac{\text{س كم}}{\text{دقيقة}}$ ، أوجد س



أ ٢,٥

ب ١,٥

ج ٤

د ٧

سؤال 4 انطلقت سيارة الساعة ٦ صباحاً بسرعة ١٠٠ كم/س فإذا وصلت وكانت المسافة المقطوعة ٢٢٥ كلم، فمتى وصلت ؟

أ ٨:٢٥

ب ٨:١٥

ج ٨:٢٠

د ٨:٣٠

سؤال 5 رجل يسير من المنطقة أ إلى ب بسرعة ٦٠ كلم/س فإذا توقف بعد ساعتين وكانت المسافة المتبقية ٤٠ كلم، فكم المسافة الكلية بين المنطقة أ , ب ؟

أ ١٤٠ كلم

ب ١٦٠ كلم

ج ١٢٠ كلم

د ١٠٠ كلم

سؤال 6 ركب رجل طائرة فنظر إلى الشاشة فوجد سرعة الطائرة ٩٠٠ كم/س وقد قطعت الطائرة مسافة ٦٣٥ كم وتبقى لها ٦٠ دقيقة، فما هي المسافة الكلية للوصول؟

أ ١٥٣٥ كم

ب ١٦٣٥ كم

ج ١٤٥٠ كم

د ١٣٣٠ كم

سؤال 7 سيارة تسير مسافة ١٨٠ كلم تقطع ثلثي المسافة بسرعة ١٢٠ كم/س و باقي المسافة بسرعة ٦٠ كلم/س ، فما زمن الرحلة ؟

أ ٢ ساعة

ب ١,٥ ساعة

ج ٣ ساعة

د ٢,٥ ساعة

سؤال 8 شخص يسير مسافة من مدينة أ إلى مدينة ب في ٧ ساعات، في كم دقيقة يقطع هذه المسافة شخص آخر إذا كان يتوقف ١٥ دقيقة كل ساعة بنفس السرعة ؟

أ ٥١٠

ب ٥٢٠

ج ٤٩٠

د ٤٢٠

سؤال 9 خرج أحمد من بيته إلى قريته وكانت مدة قيادة السيارة ٦ ساعات إذا كان قد أخذ ثلاث استراحات مدة كل منها نصف ساعة ووصل القرية الساعة ٧:٣٠ ، فمتى خرج من بيته؟

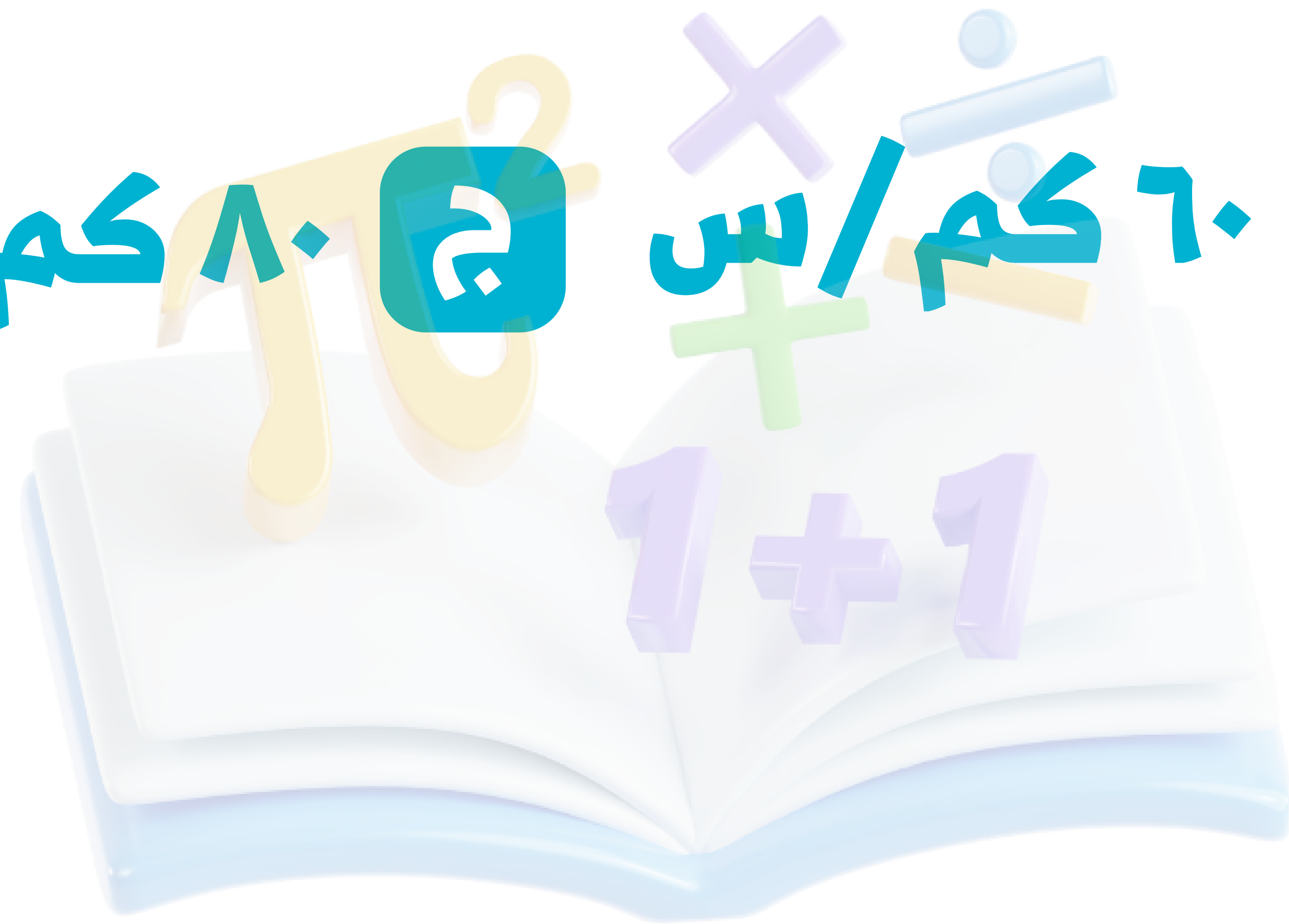
أ ١٢:٠٠

ب ١٢:٣٠

ج ١:٠٠

د ١:٣٠

سؤال 10 سائق يسير بسرعة ١٢٠ كم/س ليصل بعد ٢ ساعة إذا وصل بعد ٣ ساعات فإن سرعته كانت ؟



أ ١٠٠ كم/س

ب ٦٠ كم/س

ج ٨٠ كم/س

د ٧٠ كم/س

قاعدة ٢ في نفس الاتجاه ولا عكس الاتجاه

إذا تحرك جسمين في اتجاهين متعاكسين

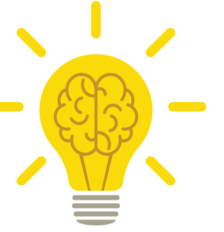
- نجمع السرعات ونجمع المسافات

إذا تحرك جسمين في نفس الاتجاه

- نطرح السرعات ونطرح المسافات

انتباه

- عند عدم ذكر اتجاه الحركة في التمرين نعتبر الجسمين متحركين في نفس الاتجاه



تفسير معنى السرعة

- معنى سيارة تمشي بسرعة ١٢٠ كلم/س أي أنها تقطع مسافة ١٢٠ كلم خلال ساعة

سؤال 11 إذا كانت سرعة السيارة الأولى ٩٠ كم/س وسرعة السيارة الثانية ٧٥ كم/س ، كم المسافة بينهما بعد ٧ ساعات ؟



أ ١٠٥

ب ١١٠

ج ١٢٠

د ١٣٠

سؤال 12 إذا كانت سرعة السيارة الأولى ٩٠ كم/س وسرعة السيارة الثانية ٧٥ كم/س ، كم المسافة بينهما بعد ٧ ساعات إذا ساروا عكس الاتجاه؟

- أ ١١٥٥
- ب ١١٠٠
- ج ١٢٠٠
- د ١٤٥٠

سؤال 13 سيارتان الأولي تسير بسرعة ١٠٠ كلم/س والثانية تسير بسرعة ١١٠ كلم/ساعة، بعد كم دقيقة يصبح الفرق بينهما ٢٠ كلم؟

أ ٦٠

ب ٩٠

ج ١٢٠

د ٨٠

سؤال 14 سيارتان تمشيان في عكس الاتجاه الأولى بسرعة ١٠٠ كلم/س والثانية تسير بسرعة ١١٠ كلم/ ساعة بعد كم ساعة يصبح الفرق بينهما ٤٢٠ كلم ؟



أ ١

ب ٢

ج ٣

د ٤

سؤال 15 سيارتان الأولى سرعتها ١٢٠ كم/س والثانية سرعتها ١٠٠ كم/س ، كم الفرق في زمن الوصول بينهما إذا كانت المسافة ٦٠٠ كم ؟

أ ٤٥ د

ب ٤٨ د

ج ٥٦ د

د ٦٠ د

سؤال 16 سرعة محمد ٢ كلم/ساعة وتحرك من بيته إلى المصنع وفي نفس الوقت تحركت سيارة سرعتها ٢٠ كلم/ساعة من المصنع إلى بيته إذا التقيا بعد ٣٠ دقيقة، فما المسافة بين البيت والمصنع؟

أ ١١ كلم

ب ٩ كلم

ج ٨ كلم

د ١٢ كلم

سؤال 17

سرعة سيارة ٤ كم/س ، فكم تقطع في ٤ ساعات ونصف؟

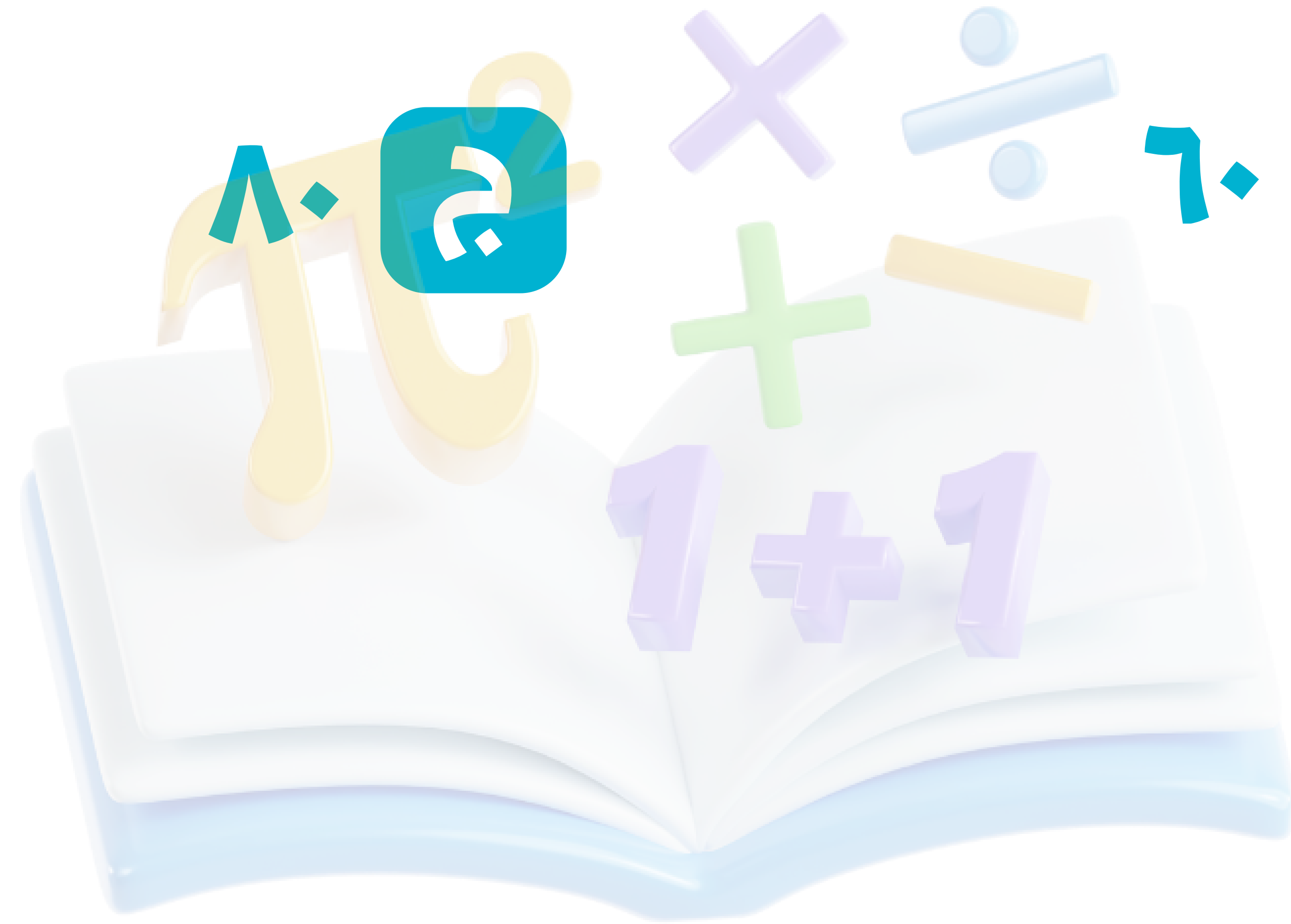
أ ١٦ كم

ب ١٨ كم

ج ٢٢ كم

د ٢٤ كم

سؤال 18 محمد يسافر ١٠٠ كم بسرعة ٧٥ كم/س ، كم دقيقة تستغرق الرحلة كاملة؟



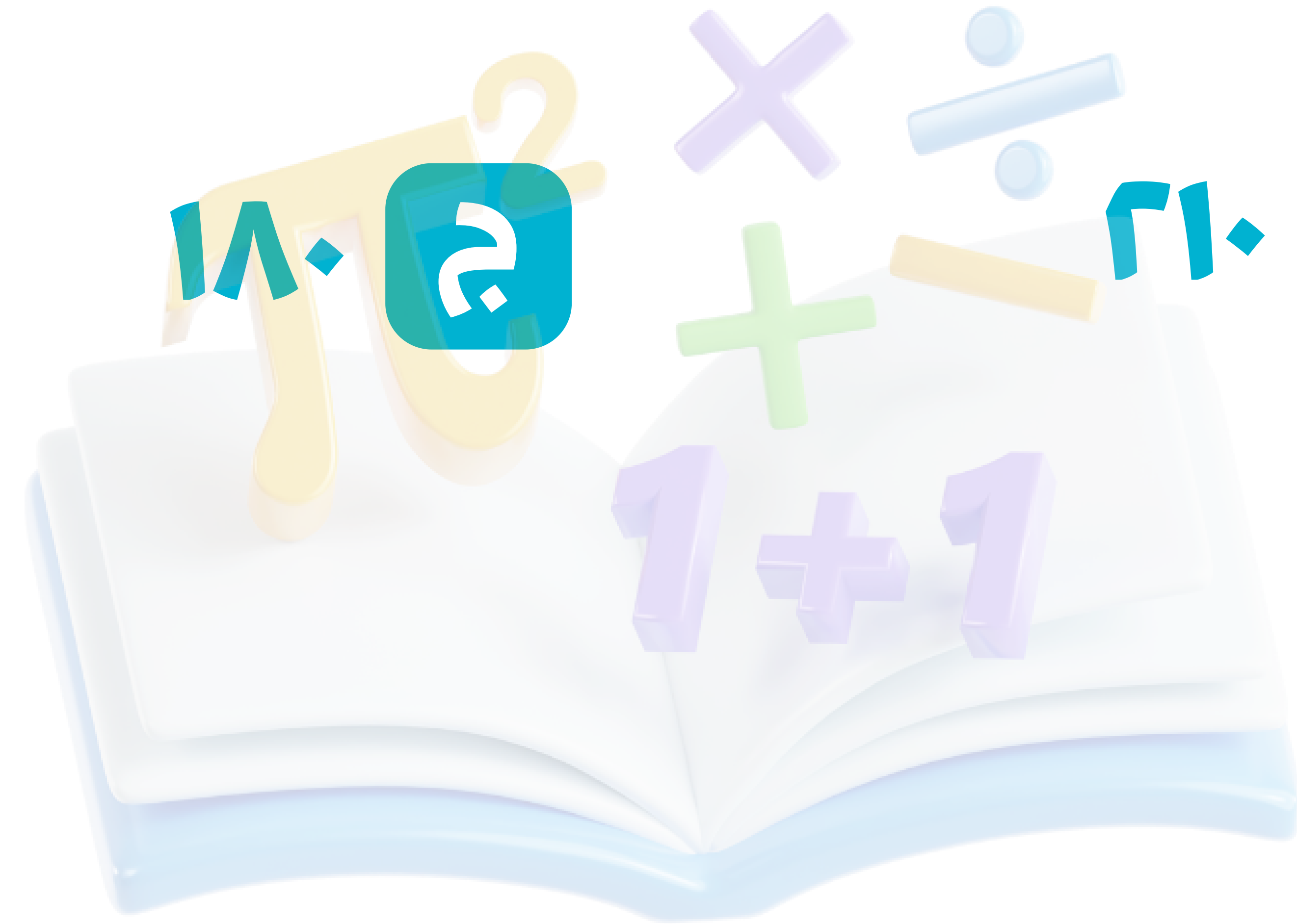
أ ١٠٠

ب ٦٠

ج ٨٠

د ٧٠

سؤال 19 سرعة شخص ما = ٨٠ كم/س سار لمدة ساعتين وتبقى له ٤٠ كم ، كم المسافة الكلية؟



أ ٢٠٠

ب ٢١٠

ج ١٨٠

د ١٦٠

سؤال 20 قارن بين:

-القيمة الأولى: المسافة التي يقطعها عداء يجري ٣٠ كم/س لمدة ٤ ساعات

-القيمة الثانية: المسافة التي يقطعها عداء يجري على مرحلتين الأولى يجري ٥٠ كم/س لمدة ساعة والثانية ٦٠ كم/س لمدة ساعة

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 21 إذا كانت المسافة بين المدينتين ٣٥٠ كم وقطعها رجل في ثلاث ساعات ونصف، فكم كانت سرعته بوحدة كلم/س؟

أ ٩٠

ب ١٠٠

ج ١١٠

د ١٢٠

سؤال 22 سيارتان انطلقتا من الخبر إلى الرياض الساعة ٣ صباحًا، الأولى بسرعة ٩٠ كم/س والثانية ٧٠ كم/س ، كم تكون المسافة بينهما الساعة ٧ صباحًا؟

أ ٦٠ كلم

ب ٧٠ كلم

ج ٨٠ كلم

د ٩٠ كلم